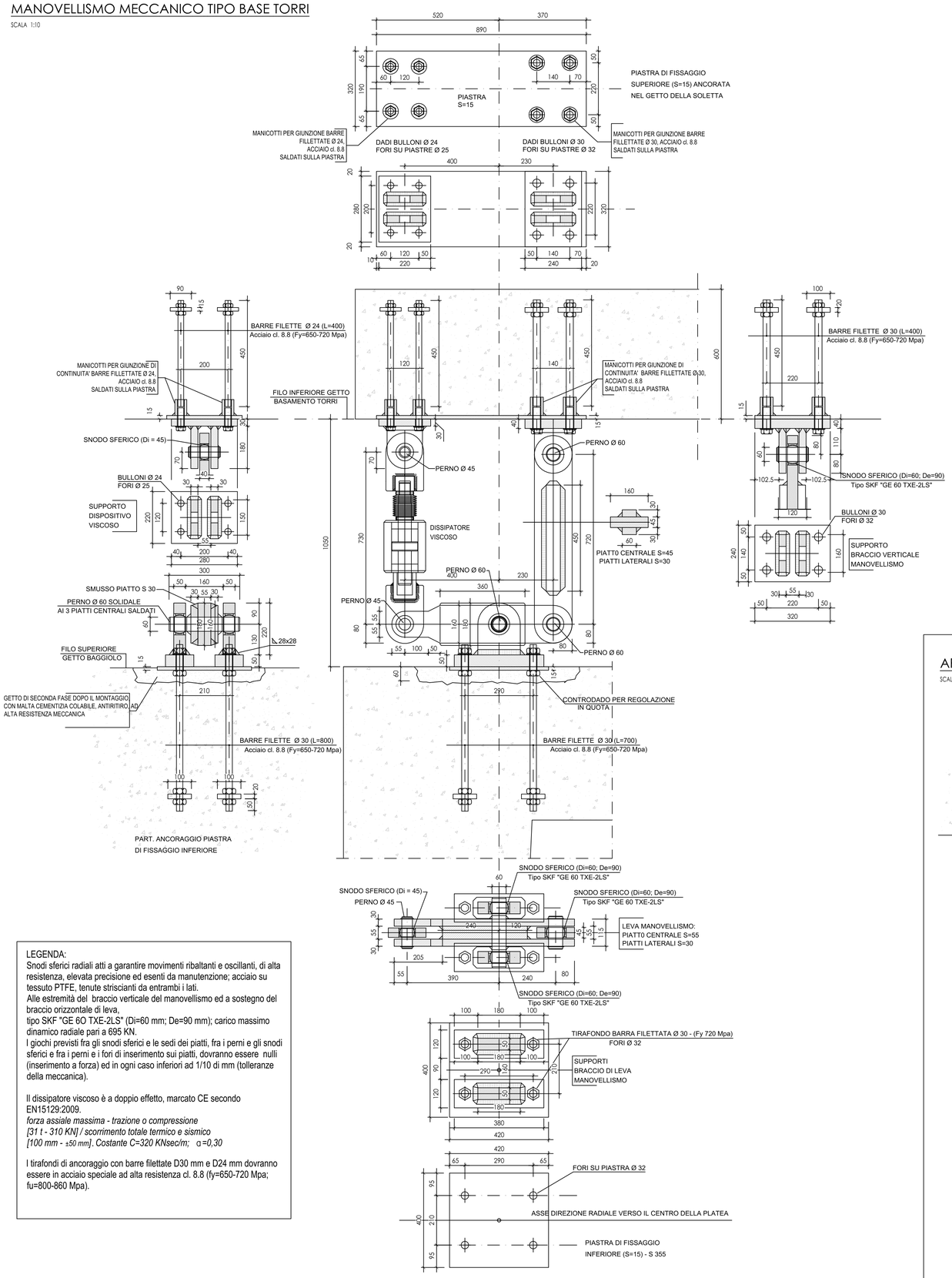
MANOVELLISMO MECCANICO TIPO BASE TORRI

SCALA 1:10



LEGENDA:
Snodi sferici radiali atti a garantire movimenti ribaltanti e oscillanti, di alta resistenza, elevata precisione ed esenti da manutenzione; acciaio su tessuto PTFE, tenute strisciantì da entrambi i lati.
Alle estremità del braccio verticale del manovellismo ed a sostegno del braccio orizzontale di leva,
tipo SKF "GE 6O TXE-2LS" (Di=60 mm; De=90 mm); carico massimo dinamico radiale pari a 695 KN.
I giochi previsti fra gli snodi sferici e le sedi dei piatti, fra i perni e gli snodi sferici e fra i perni e i fori di inserimento sui piatti, dovranno essere nulli (inserimento a forza) ed in ogni caso inferiori ad 1/10 di mm (tolleranze della meccanica).

Il dissipatore viscoso è a doppio effetto, marcato CE secondo EN15129:2009.
forza assiale massima - trazione o compressione
[31 t - 310 KN] / scorrimento totale termico e sismico
[100 mm - ±50 mm]. Costante C=320 KNsec/m; α=0,30

I tirafondi di ancoraggio con barre filettate D30 mm e D24 mm dovranno essere in acciaio speciale ad alta resistenza cl. 8.8 (fy=650-720 Mpa; fu=800-860 Mpa).

MATERIALI

CALCESTRUZZO PALI DI FONDAZIONE: C 25/30 - RCK >= 30 MPa
Classe di esposizione: XC2
Classe di consistenza: S4 - diametro massimo inerti: 25 mm
Copriferro minimo: 30 mm

CALCESTRUZZO BASAMENTI TORRI (zattere e baggioli):
C 32/40 - RCK >= 40 MPa
Classe di esposizione: XS1
Classe di consistenza: S4 - diametro massimo inerti: 25 mm
Copriferro nominale: 55 mm

ACCIAIO per C.A.: "B450C" CONTROLLATO IN STABILIMENTO
$1{,}15 <= f_t/f_{yk} < 1{,}35$

ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE:
"S 355" - UNI EN 10025-2
Tensione di rottura 510 MPa
Tensione di snervamento 355 MPa

ACCIAIO PER COMPONENTI MECCANICI E COLLEGAMENTI:
(manovellismi dispositivi dissipativi e giunti di collegamento)
"S 355 H" - UNI EN 10025-2
t <= 40 mm: Tensione di rottura 510 MPa; Tensione di snervamento 355 MPa
40 mm < t <= 80 mm: Tensione di rottura 470 MPa; Tensione di snervamento 335 MPa

SALDATURE e BULLONATURE:
Norma UNI EN ISO 4063:2011
Giunti di prima classe, testa a testa, a croce od a T, a completa penetrazione;
giunti con cordoni d'angolo a completo ripristino delle sezioni resistenti unite
Bulloni 10.9 (UNI EN ISO 898-1:2013)

PROTEZIONE STRUTTURE METALLICHE: Zincatura a caldo, spessore minimo 85 micron

PROTEZIONE COMPONENTI MECCANICI: Verniciatura

BARRE FILETTATE PER TIRAFONDI: 8.8 UNI EN ISO 898 T1

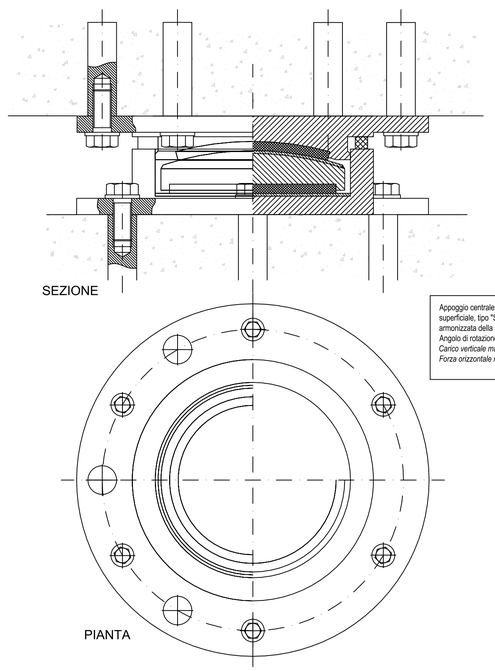
BARRE FILETTATE PER ANCORAGGI CHIMICI: acciaio S 355 - 5.8

MALTA CEMENTIZIA COLABILE PER SIGILLATURE:
Caratteristiche espansive in fase plastica: >0,3%
Adesione al calcestruzzo: >6 MPa
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio: >30 MPa;
Resistenza a compressione: >32 MPa (1 g); >50 MPa (7 gg); >70 MPa (28 gg)
Resistenza a flessione: >5 MPa (1 g); >7 MPa (7 gg); >8 MPa (28 gg)

RESINA EPOSSIDICA PER ANCORAGGI:
Tipo "HILTI HIT-RE 500 V3" certificata per ancoraggi antisismici
Resistenza a compressione: >132 MPa
Resistenza a flessione: >47 MPa
Resistenza a rottura della resina nell'ancoraggio su calcestruzzo: >23 MPa
Temperatura di utilizzo supporto (fondo foro): >-40°, <40°
Temperatura di utilizzo cartuccia: >5°, <40°

APPOGGIO CENTRALE SFERICO TIPOLOGICO

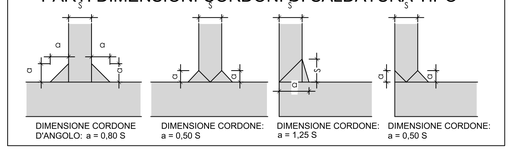
SCALA -



Appoggio centrale in acciaio/PTFE a calotta sferica a contatto superficiale, tipo "Sferoflon", conformi, alla norma europea armonizzata della serie EN1337 con marcatura CE.
Angolo di rotazione verticale di ± 1°
Carico verticale max [3500 KN - 250 t]
Forza orizzontale max [3500 KN - 350 t]

(DIMENSIONI DA DEFINIRE CON LA DITTA FORNITRICE)

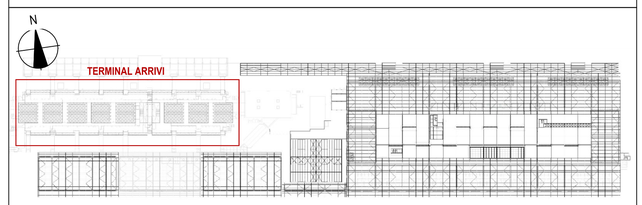
PART. DIMENSIONI CORDONI DI SALDATURA TIPO



LE MISURE DEGLI ELEMENTI IN C.A. SONO ESPRESSE IN cm
LE MISURE DEGLI ELEMENTI IN ACCIAIO SONO ESPRESSE IN mm
LE MISURE DOVRANNO ESSERE VERIFICATE SUL POSTO

STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA E COMPONENTI MECCANICI
Classe di esecuzione secondo EN UNI 1090: EXC3

PIANTA CHIAVE



Ente Nazionale per l'Aviazione Civile

AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)

LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H86I22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84G22000060009

PROGETTO ESECUTIVO

LOTTO L1

TERMINAL ARRIVI - AMBITO 02
DISPOSITIVI ALLA BASE - TORRI DISSIPATIVE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

TECHNITAL
Direttore Tecnico e Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: ing. Filippo Busola
Geologia: dott. Emanuele Fresia
Progettazione idraulica: ing. Alessandro Cacciatori
Project Manager: ing. Emanuela Perina
CSP: arch. Elisabetti Foroni

ETS Civil Technical Services S.p.A.
Direttore Tecnico: ing. Giambattista Parietti
Progettazione Specialistica Impianti:
ing. Marco Bergami
P.I. Daniele Togni
ing. Enrico Facchinetti

AERTEC
Direttore tecnico: ing. Aeronautico Carlos Berenguer López
Responsabile sistemi di trasporto:
ing. Pedro Tena Calderón

VALLE 3.0
Direttore tecnico: arch. Emanuela Valle
Progettazione architettonica:
arch. Maria Camilla Valle
arch. Leonardo Giovannozzi

incide
Direttore tecnico e progettazione strutturale:
ing. Gianluca Vallerini
Coordinatore progettazione strutture
ing. Matteo Pagnozzi

CODICE ELABORATO								REVISIONE		
Fase	Lotto	Ambito	Disciplina	Tipo	Numero	Rev	Scala	Id.	Data	Descrizione
E	L1	02	STR	DI	02	A	1:10	A	FEBBRAIO 2025	EMISSIONE
NOME FILE: AI015P-E-L1-02-STR-DI-02-A.dwg								REDAZIONE:		A. Balducci (rif. INCIDE)

Visto del Committente: **Società Aeroportuale Calabrese S.p.A.**

INTERVENTO FACENTE PARTE DEL	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:	IL POST HOLDER DI AREA:
Contratto Istituzionale di Sviluppo "CIS VOLARE"	ing. Ferdinando Saracco	OPERATIONAL SERVICES MANAGER: Emilio Parrilla PASSENGER EXPERIENCE MANAGER: Sabrina Mileto PH PROGETTAZIONE: Ferdinando Saracco

Approvazione **ENAC:**